



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

PENERAPAN BAHASA TUBUH PADA KARAKTER ROBOT

DALAM FILM ANIMASI 3D BERJUDUL “BOT”

Laporan Tugas Akhir

Ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds.)



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Nama : Laurin Violentika Halim
NIM : 13120210085
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni & Desain

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2017

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laurin Violentika Halim

NIM : 13120210085

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Tugas Akhir:

**PENERAPAN BAHASA TUBUH PADA KARAKTER ROBOT DALAM
FILM ANIMASI 3D BERJUDUL ‘BOT’**

dengan ini menyatakan bahwa, proposal dan karya Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Multimedia Nusantara maupun di perguruan tinggi lainnya.

Karya tulis ini bukan saduran/terjemahan, murni gagasan, rumusan dan pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan nara sumber.

Demikian surat Pernyataan Orisinalitas ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan serta ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan

gelar Sarjana Desain (S.Ds.) yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 19 Desember 2016

Laurin Violentika Halim



UMN

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir

**PENERAPAN BAHASA TUBUH PADA KARAKTER ROBOT DALAM
FILM ANIMASI 3D BERJUDUL "BOT"**

Oleh

Nama : Laurin Violentika Halim

NIM : 13120210085

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

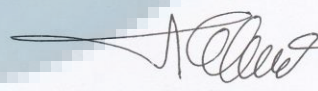
Tangerang, 25 Januari 2017

Pembimbing I



Yohanes Merci W., S.Sn., M.M.

Pembimbing II



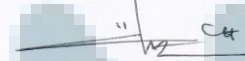
Andrew Willis, B.A.

Penguji



Christine M. Lukmanto, S.Sn., M.Anim.

Ketua Sidang



M. Cahya Daulay, S.Sn., M.Ds.

Ketua Program Studi



Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan dan melaporkan hasil karya Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Atas berkat-Nya, penulis dimampukan untuk menyelesaikan karya Tugas Akhir beserta Laporan Tugas Akhir berjudul **Penerapan Bahasa Tubuh Pada Karakter Robot Dalam Film Animasi 3D Berjudul ‘BOT’**.

Alasan penulis memilih topik Laporan Tugas Akhir diatas karena dalam kehidupan sehari- hari, seringkali tanpa disadari; kita selalu menggunakan bahasa tubuh ketika berinteraksi satu sama lain. Bahasa Tubuh merupakan komunikasi Non- *verbal* yang telah dimiliki oleh setiap orang sejak lahir. Menurut pernyataan Pardew (2008), yang menyatakan bahwa melalui Bahasa Tubuh seseorang, kita dapat melihat impresi orang tersebut terhadap kita tanpa melalui pembicaraan dialog.

Menurut penulis, Bahasa Tubuh merupakan sesuatu yang menarik dan unik untuk dipelajari, terutama untuk diaplikasikan ke dalam pergerakan sebuah karakter animasi. Oleh karena itu, penulis dan rekan kerja mencoba dan belajar membuat projek animasi 3D film pendek dengan durasi 3 menit. Dalam karya Tugas Akhir ini, penulis mengambil peran sebagai *animator* karakter. Tujuan penulis dalam karya ini adalah ingin berbagi pengalaman serta menambah pengetahuan penulis mengenai pergerakan Bahasa Tubuh.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang turut berperan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini :

1. Bapak. Yohanes Merci Widiastomo, S. Sn., M.M.. selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam membantu dan memberi saran dalam proses pengerjaan Laporan Tugas Akhir penulis
2. Bapak. Andrew Willis, B.A. selaku Dosen Pembimbing kedua penulis yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu dan memberi saran bagi penulis dalam proses pengerjaan teknis pergerakan animasi karakter utama.
3. Bapak. Bharoto Yekti, S.Ds., M.A. selaku Dosen yang sudah membimbing penulis selama proses pengerjaan karya.
4. Fachrul Fadly, S. Ked. Sebagai konsultan ahli yang telah memberi banyak saran dan masukan selama proses pengerjaan karya.
5. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech. selaku Ketua Program Studi DKV UMN.
6. Vincents Putra Bharata, Nita Komala, Calvin Leo, dan Hardiansyah selaku rekan kerja kelompok Tugas Akhir atas kerja sama dan motivasi dalam pembuatan film animasi 3D berjudul ‘‘BOT’’.

7. Orang tua serta keluarga penulis yang telah memberi banyak doa serta dukungan, dan
8. Teman-teman dekat yang telah mendukung penulis.

Tangerang, 19 Desember 2016

Laurin Violentika Halim

UMMN

ABSTRAKSI

Laporan dalam Tugas Akhir ini membahas mengenai pergerakan bahasa tubuh sebuah robot pada film pendek 3D Animasi yang berjudul "BOT.". Alasan penulis memilih topik mengenai pergerakan Bahasa tubuh karena merupakan elemen penting pada sebuah karakter untuk menyampaikan pesan dan emosi yang ingin disampaikan kepada penonton dalam sebuah animasi.

Dalam menganimasikan gerakan sang robot, penulis tentu akan melakukan beberapa metode yang terbagi menjadi 3 bagian, yaitu : studi pustaka ; metode observasi; dan eksperimen. Tujuan dari penulis melakukan metode tersebut agar penyampaian makna dari gestur dan postur karakter dapat tersampaikan kepada penonton.

Kata kunci : Bahasa Tubuh, Robot, animasi, gestur, postur, gerakan.

UMMN

ABSTRACT

Statements in this final project discuss about the movement of robot body language in 3D Animation short film entitled " BOT ". The reason why author chose the topic of body language movement because it is an essential element in a character to convey the message to be conveyed to the audience in an animation.

To animate the movement of robot, the author would have done some methods that are divided into three sections, : literature; methods of observation; and experiment. The purpose of the authors perform the method of delivering the meaning of the gestures that character can be conveyed to the audience.

Keywords: Body Language, Robot, animation, gestures, posture, movement.



UMN

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT | I |
| HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR..... | III |
| KATA PENGANTAR..... | IV |
| ABSTRAKSI..... | VII |
| ABSTRACT..... | VIII |
| DAFTAR ISI..... | IX |
| DAFTAR GAMBAR..... | XIII |
| DAFTAR TABEL..... | XVII |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | XVIII |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan Tugas Akhir | 4 |
| 1.5. Metode Pengumpulan Data | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1. Pengertian Animasi Tiga Dimensi | 6 |
| 2.2. Prinsip Animasi..... | 8 |
| 2.2.1. <i>Squash and Stretch</i> | 8 |
| 2.2.2. <i>Secondary Action</i> | 10 |

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.3. | <i>Arcs</i> | 10 |
| 2.2.4. | <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> | 11 |
| 2.2.5. | <i>Staging</i> | 13 |
| 2.2.6. | <i>Timing</i> | 14 |
| 2.2.7. | <i>Anticipation</i> | 15 |
| 2.2.8. | <i>Follow through and Overlapping Action</i> | 16 |
| 2.2.9. | <i>Slow In Slow Out</i> | 17 |
| 2.2.10. | <i>Exaggeration</i> | 18 |
| 2.3. | <i>Acting</i> | 19 |
| 2.4. | Emosi | 22 |
| 2.5. | <i>Human Personality</i> | 23 |
| 2.6. | Bahasa Tubuh..... | 27 |
| 2.6.1. | <i>Posture</i> | 28 |
| 2.6.2. | <i>Gesture</i> | 31 |
| 2.7. | Karakter..... | 33 |
| 2.8. | Sejarah Singkat Robot..... | 34 |
| 2.8.1. | <i>Legged Robotic Locomotion</i> | 35 |
| 2.8.2. | <i>Wheeled Robotic Locomotion</i> | 38 |
| 2.9. | <i>Humanoid Robot</i> | 39 |
| 2.9.1. | <i>Anthropomorphic Robot</i> | 41 |
| 2.10. | Perbedaan Manusia dan Robot..... | 43 |
| BAB III METODOLOGI | | 44 |
| 3.1. | Gambaran Umum..... | 44 |

| | | |
|--------|-------------------------------------------------|----|
| 3.1.1. | Sinopsis..... | 45 |
| 3.1.2. | Posisi Penulis | 45 |
| 3.1.3. | Tahapan Kerja | 46 |
| 3.1.4. | Konsep Karakter..... | 47 |
| 3.1.5. | <i>Storyboard</i> | 50 |
| 3.2. | Metode Penelitian..... | 53 |
| 3.2.1. | Metode Observasi..... | 53 |
| 3.2.2. | Metode Eksperimen..... | 54 |
| 3.3. | <i>Breakdown</i> Gerakan Yang Akan Dibahas..... | 54 |
| 3.3.1. | <i>Breakdown</i> Adegan Scene 1..... | 55 |
| 3.3.2. | <i>Breakdown</i> Adegan Scene 2..... | 55 |
| 3.3.3. | <i>Breakdown</i> Adegan Scene 3..... | 56 |
| 3.3.4. | <i>Breakdown</i> Adegan Scene 5..... | 57 |
| 3.3.5. | <i>Breakdown</i> Adegan Scene 5..... | 58 |
| 3.4. | Studi Referensi | 58 |
| 3.4.1. | Studi Referensi Gerakan Robot..... | 70 |
| 3.5. | Video Referensi..... | 72 |
| 3.5.1. | Video Referensi <i>scene 1</i> | 72 |
| 3.5.2. | Video Referensi <i>scene 2</i> | 76 |
| 3.5.3. | Video Referensi <i>scene 3</i> | 78 |
| 3.5.4. | Video Referensi <i>scene 5</i> | 80 |
| 3.5.5. | Video Referensi <i>scene 5</i> | 83 |

| | |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| BAB VI ANALISIS | 84 |
| 4.1. Analisa Gerakan BOT | 84 |
| 4.1. Analisa Penerapan Video Referensi pada Gerakan BOT..... | 97 |
| BAB V PENUTUP..... | 102 |
| 5.1. Kesimpulan | 102 |
| 5.2. Saran..... | 103 |
| DAFTAR PUSTAKA | XXX |

UMMN

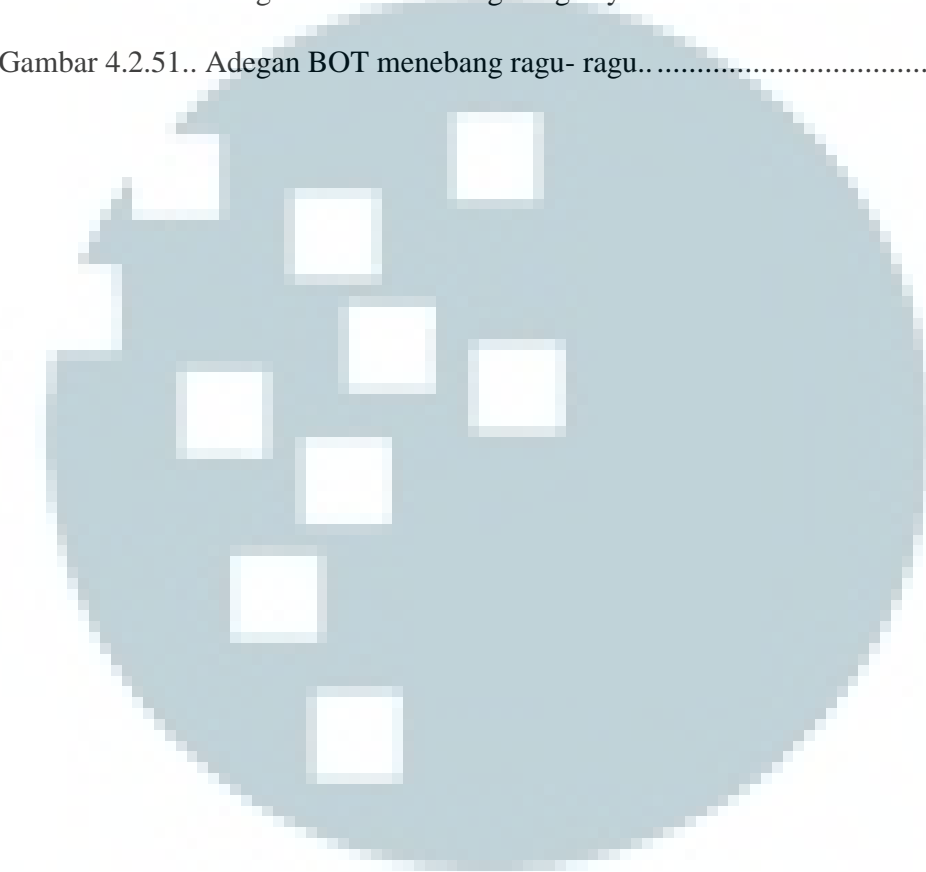
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.2.1. <i>Squash and Stretch</i> pada bola..... | 9 |
| Gambar 2.2.2. <i>Secondary Action</i> pada wajah | 10 |
| Gambar 2.2.3. <i>Arcs</i> pada gerakan kepala | 11 |
| Gambar 2.2.4. <i>Straight Ahead Action</i> dan <i>Pose-to-Pose</i> | 12 |
| Gambar 2.2.5. Perbedaan Staging baik dan buruk | 14 |
| Gambar 2.2.6. <i>Timing</i> | 15 |
| Gambar 2.2.7. <i>Anticipation</i> pada karakter | 16 |
| Gambar 2.2.9. <i>Slow in and Slow out</i> pada bola memantul..... | 18 |
| Gambar 2.2.101. <i>Exaggeration</i> pada karakter | 19 |
| Gambar 2.6.1. <i>Postures</i> pada karakter | 30 |
| Gambar 2.6.2. <i>Gestures</i> pada karakter Tangled..... | 32 |
| Gambar 2.8.11. Contoh <i>Quadrupedal Robot</i> ALoF | 37 |
| Gambar 2.8.21. Contoh <i>Wheeled Robot</i> GRP 4200..... | 39 |
| Gambar 2.9.1. <i>Humanoid</i> Robot bernama NAO..... | 40 |
| Gambar 2.9.11. Nexi, Robot Antropomorfik..... | 42 |
| Gambar 2.1.41. Konsep Karakter BOT 2D..... | 49 |
| Gambar 2.1.42. Konsep Karakter BOT 2D dengan Warna..... | 49 |
| Gambar 3.41. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Train To Busan..... | 59 |
| Gambar 3.42. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Supernatural.. | 60 |
| Gambar 3.43. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Werewolf Boy.. | 61 |
| Gambar 3.44. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Spiderman... | 62 |
| Gambar 3.45. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Bruce Almighty... | 63 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.46. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Brick... | 64 |
| Gambar 3.47. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam REC 3..... | 65 |
| Gambar 3.48. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalam Evil Dead.... | 66 |
| Gambar 3.49. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan dalamThe Social Network..... | 66 |
| Gambar 3.410. <i>Screenshot</i> pada salah satu tidak sengaja merusak LCD.... | 67 |
| Gambar 3.411. <i>Screenshot</i> pada salah satu tidak sengaja merusak Laptop..... | 68 |
| Gambar 3.412. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan panik saat terjebak... | 69 |
| Gambar 3.413. <i>Screenshot</i> pada salah satu adegan panik hendak meninggal..... | 70 |
| Gambar 3.411. Bastion yang sedang dalam keadaan siaga | 71 |
| Gambar 3.412. Salah satu adegan dalam film Planet Unknown | 72 |
| Gambar 3.5.11. Hasil akting menebang keraguan pertama | 73 |
| Gambar 3.5.12. Hasil akting menebang keraguan kedua | 74 |
| Gambar 3.5.13. Hasil akting menebang keraguan ketiga | 75 |
| Gambar 3.5.21. Hasil akting tidak sengaja menjatuhkan pohon lain pertama..... | 76 |
| Gambar 3.5.22. Hasil akting tidak sengaja menjatuhkan pohon lain kedua | 77 |
| Gambar 3.5.23. Hasil akting tidak sengaja menjatuhkan pohon lain ketiga | 77 |
| Gambar 3.5.31. Hasil akting menebang lalu kagum pertama | 79 |
| Gambar 3.5.32. Hasil akting menebang lalu kagum kedua | 79 |
| Gambar 3.5.33. Hasil akting menebang lalu kagum ketiga | 80 |
| Gambar 3.5.41. Hasil akting menebang dengan yakin pertama..... | 81 |
| Gambar 3.5.42. Hasil akting menebang dengan yakin kedua..... | 82 |
| Gambar 3.5.43. Hasil akting menebang dengan yakin ketiga..... | 82 |
| Gambar 3.5.51. Hasil akting 1 panik karena kehabisan O2..... | 83 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.5.52. Hasil akting 2 panik karena kehabisan O2..... | 84 |
| Gambar 4.11. BOT dalam bentuk T-Pose..... | 86 |
| Gambar 4.12. Bagian Kepala BOT..... | 86 |
| Gambar 4.13. Bagian leher BOT..... | 87 |
| Gambar 4.14. Bagian <i>torso</i> BOT..... | 87 |
| Gambar 4.15. Bagian perut BOT..... | 88 |
| Gambar 4.16. Bagian perut kedua BOT..... | 88 |
| Gambar 4.17. Bagian pinggang bawah BOT..... | 89 |
| Gambar 4.18. Bagian pinggang terbawah BOT..... | 90 |
| Gambar 4.19. Bagian tubuh terbawah BOT..... | 90 |
| Gambar 4.110. Bagian keseluruhan <i>world</i> BOT..... | 91 |
| Gambar 4.111. Bagian keseluruhan tangan BOT..... | 91 |
| Gambar 4.112. Bagian lengan utama BOT..... | 90 |
| Gambar 4.113. Bagian bahu BOT..... | 92 |
| Gambar 4.114. Bagian trisep BOT..... | 93 |
| Gambar 4.115. Bagian sikut BOT..... | 93 |
| Gambar 4.116. Bagian tangan BOT..... | 94 |
| Gambar 4.117. Bagian pergelangan tangan BOT..... | 94 |
| Gambar 4.118. Bagian pergelangan tangan BOT..... | 95 |
| Gambar 4.119. Bagian jari tangan BOT..... | 95 |
| Gambar 4.120. BOT sedang menebang pohon dengan gergaji mesin..... | 96 |
| Gambar 4.121. BOT sedang menebang pohon..... | 97 |
| Gambar 4.2.11. Adegan menebang ragu- ragu..... | 98 |

| | |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4.2.21. Adegan BOT panik karena tak sengaja menebang..... | 99 |
| Gambar 4.2.31.. Adegan BOT kagum dengan kapak..... | 100 |
| Gambar 4.2.41.. Adegan BOT menebang dengan yakin. | 100 |
| Gambar 4.2.51.. Adegan BOT menebang ragu- ragu..... | 101 |



UMMN

DAFTAR TABEL

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.3.1. <i>Shot List</i> yang dibahas <i>scene</i> 1..... | 55 |
| Tabel 3.3.2. <i>Shot List</i> yang dibahas <i>scene</i> 2..... | 56 |
| Tabel 3.3.3. <i>Shot List</i> yang dibahas <i>scene</i> 3..... | 56 |
| Tabel 3.3.4. <i>Shot List</i> yang dibahas <i>scene</i> 5..... | 57 |
| Tabel 3.3.5. <i>Shot List</i> yang dibahas <i>scene</i> 5..... | 58 |

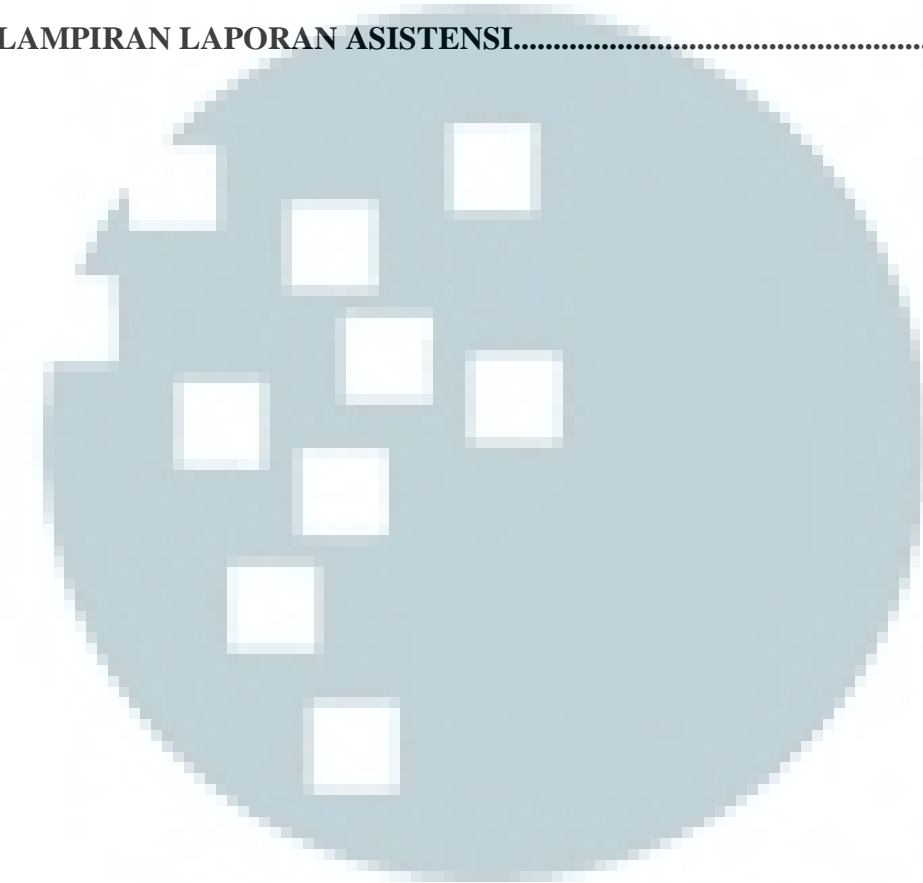


UMMN

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN *TIMELINE*.....XXII

LAMPIRAN LAPORAN ASISTENSI.....XXIII



UMMN